



Студенческая газета кафедры биологии
биологического факультета УО «ГГУ им. Ф. Скорины»
№ 05 декабрь 2023

ИНТЕРЕСНО О НАСЕКОМЫХ

Австралийские саговники управляют насекомыми-опылителями при помощи кнута и пряника

Голосеменные растения из группы саговников, или цикадовых, опыляются, в отличие от большинства современных голосеменных, в основном насекомыми, в частности представителями отряда трипсов, или бахромчатокрылых, которые питаются пыльцой саговников. Недавние исследования показали, что саговники не только привлекают трипсов с помощью пахучих веществ в шишки на мужских растениях, но и выгоняют их за счет усиления секреции одного из таких веществ, в больших концентрациях ядовитого для трипсов и отпугивающего их. Изгнанные из мужских шишек насекомые перебираются на женские растения, в шишки, не производящие пыльцы, но издающие запах, сходный с запахом мужских шишек, тем самым доставляя пыльцу к семезачаткам.

Массовый исход трипсов из нагретой мужской шишки саговника (© Irene Terry). Фото из пресс-релиза Университета Юты

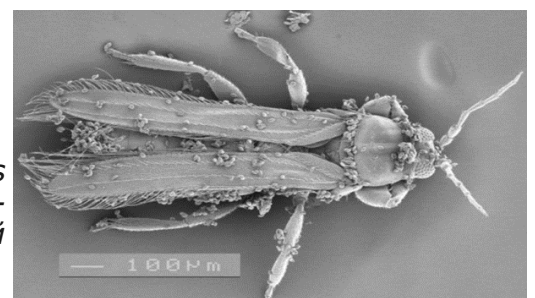
Подробнее – здесь:



Взрослый трипс внутри мужской шишки австралийского саговника

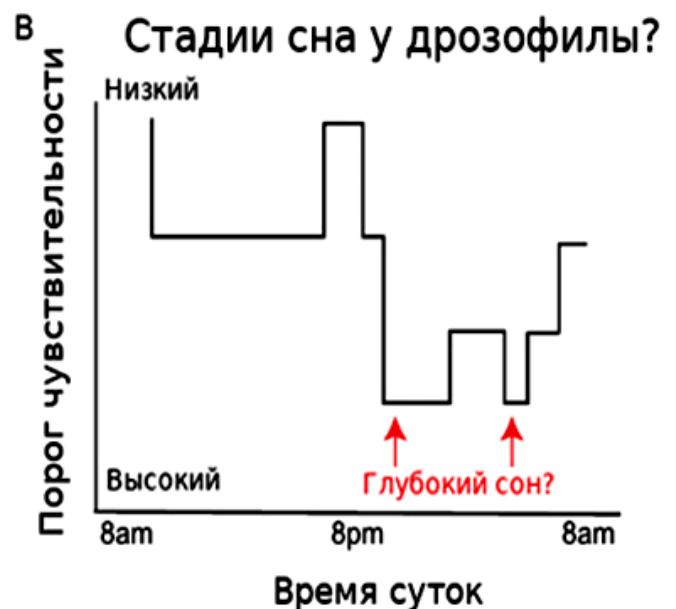
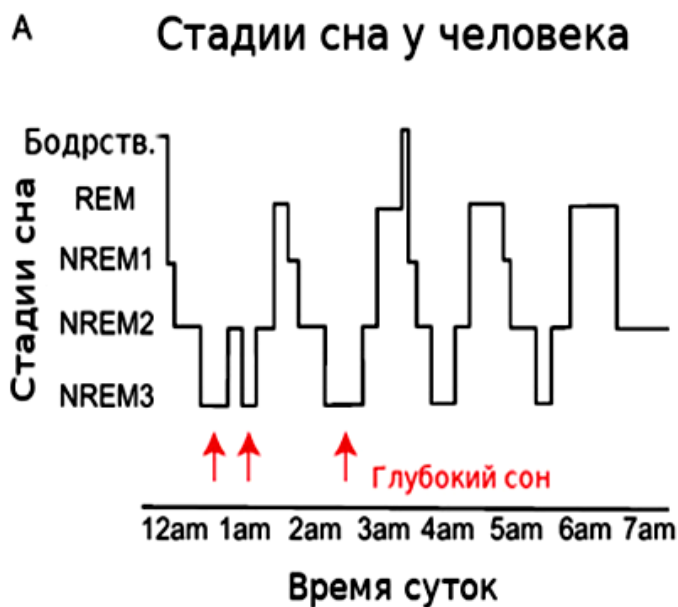


*Трипс *Cycadotrips chadwicki* с прилипшей к нему пыльцой саговника*



У дрозофил обнаружили состояние, похожее на парадоксальный сон млекопитающих

У многих животных с развитой нервной системой бодрствованию противопоставлен сон. Это целый комплекс процессов, который у млекопитающих и птиц можно разделить на фазы, основываясь на электрической активности головного мозга и реакциях организма на внешние стимулы. В последние годы накапливаются данные о том, что сон других животных тоже неоднороден. Недавно это показали и на классическом модельном объекте – плодовой мушке дрозофиле. Оказалось, что у этого насекомого есть состояние, напоминающее фазу парадоксального сна. Во время него дрозофила, как и млекопитающие, практически не реагирует на внешние стимулы и не двигается, однако клетки в составе ее мозга почти так же активны, как при бодрствовании.



Пример изменений порога чувствительности в течение суток у человека (A) и дрозофилы (B)

Подробнее – здесь:



При недостатке самок самцы термитов образуют однополые пары

Формирование однополых пар самцов известно примерно у ста видов насекомых. Считать ли это просто ошибкой в распознавании или же такое поведение может иметь самостоятельное значение? На примере термитов *Reticulitermes speratus* японские ученые показали, что образование однополых пар – это стратегия, реализуемая при недостатке самок и позволяющая самцам увеличить свою выживаемость и получить шанс (одному из пары) размножиться в будущем. То есть это своеобразная смесь кооперации и конкуренции.

Подробнее – здесь:



Пара бескрылых самцов термитов *Reticulitermes flavipes*. Фото из обсуждаемой статьи в *Animal Behaviour*

ДОСТИЖЕНИЯ НАШИХ КОЛЛЕГ

An unusual artematopodid beetle from Early Cretaceous Wealden amber (Coleoptera: Elateroidea: Artematopodidae)

Erik Tihelka, Edmund A. Jarzembowski, Dany Azar,

Di-Ying Huang, Chen-Yang Cai

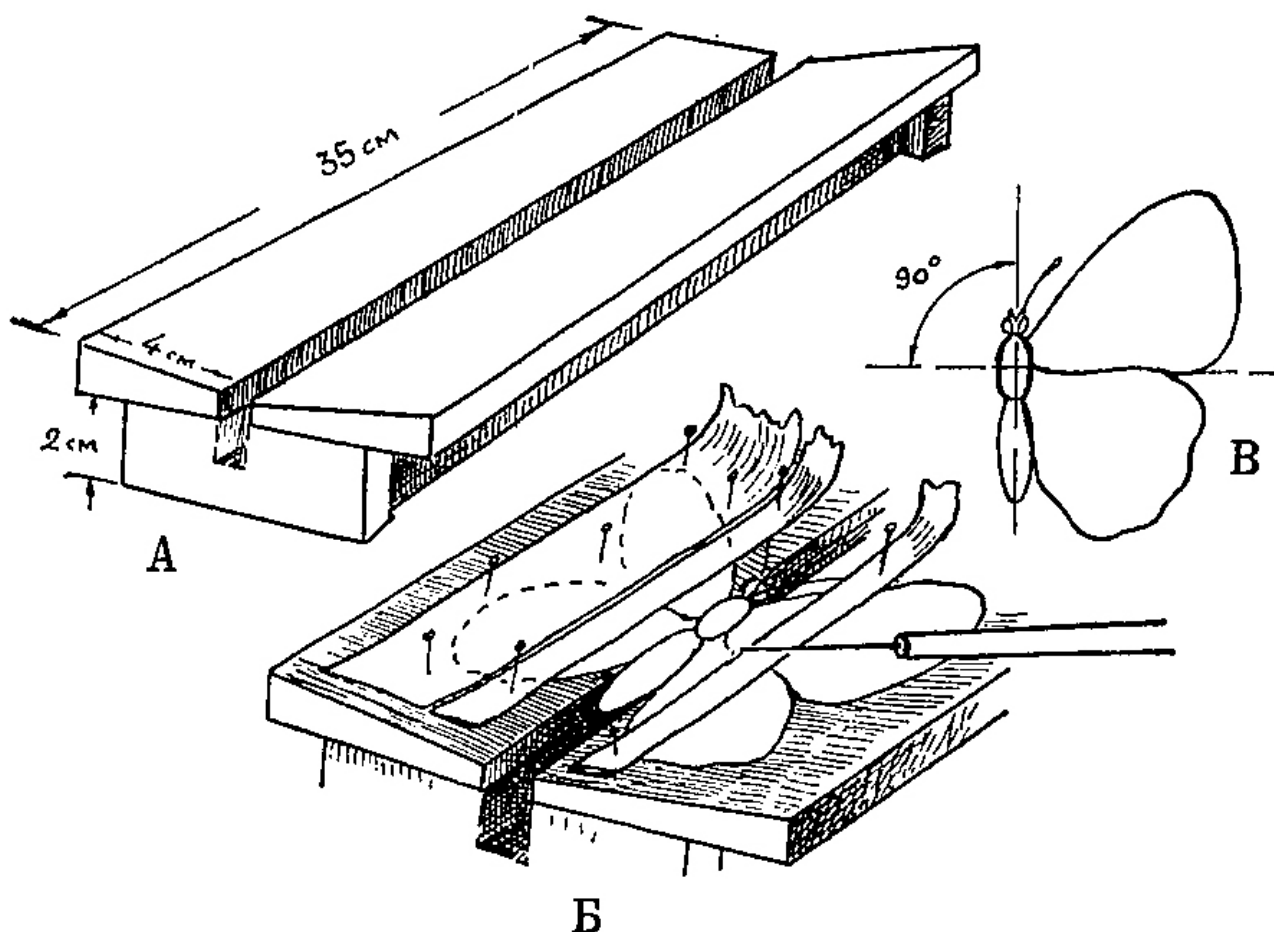
<https://www.mapress.com/pe/article/view/palaeoentomology.6.5.4>

Aleocharine rove beetles of New Hampshire, USA: new taxa and new records (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae)

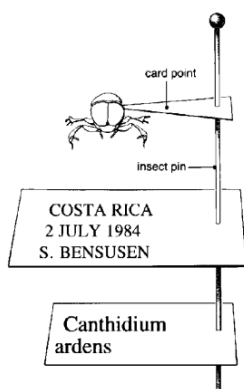
Jan Klimaszewski, Donald S. Chandler, Anthony Davies, Caroline Bourdon

<https://www.biotaxa.org/Zootaxa/article/view/zootaxa.5364.1.1>

ОБОРУДОВАНИЕ ЭНТОМОЛОГА



Расправление бабочки (А — общий вид расправилки, Б — фрагмент расправилки с бабочкой, В — правильно расправленная бабочка)



<p>Учредитель: студенческий актив кафедры биологии</p> <p>Авторы напечатанных материалов несут полную ответственность за подбор и точность приведенных фактов.</p> <p>Email: Galinovsky@gsu.by Сайт газеты: http://http://biology-chair.gsu.by/student-newspaper</p>	<p>ЭНТОМОЛОГ</p> <p>Студенческая газета кафедры биологии биологического факультета УО «ГГУ им. Ф. Скорины»</p> <p>Наш адрес: 246028, г. Гомель, ул. Советская, 108, к. 3-9</p>	<p>Главный редактор: Галиновский Н.Г.</p> <p>Редколлегия: Будяну И.С. Загорская Э.В.</p> <p>Редактор-оформитель: Галиновский Н.Г.</p>
---	--	---